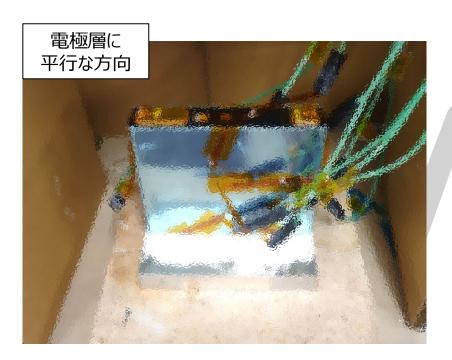


- ・ 納入品および利用許諾規約
- 車両構造概要
- B-2. 電池セル 構造・物性・特性調査
  - ✓ 放電温度特性
    - ・温度3水準(0℃、5℃、40℃)の比較
  - ✓ SOC-OCV測定
  - ✓ 比熱測定
  - ✓ 熱伝導率測定
    - ・加熱試験の結果と数値シミュレーションによる同定
  - **✓** DSC測定
    - ・測定温度 30~500℃
  - ✓ 電池内部調査
    - ・セル分解による構造調査
    - ・正極材、負極材、セパレータの断面構造、膜厚、空隙率、元素マッピング
    - ・電解液の成分分析

- **p.2**
- **p.3**
- **p.4**
- p.5
- p.6
- p.7
- **p.8**
- p.11
- p.12



- 熱伝導率は電極層に対し平行・垂直方向に異方性を持つと想定し、2方向加熱時における反対側の 温度変化を測定した
- ▶ 伝熱試験で得た結果を数値シミュレーションで再現することで、電池セルの熱伝導率を同定した





伝熱試験の様子

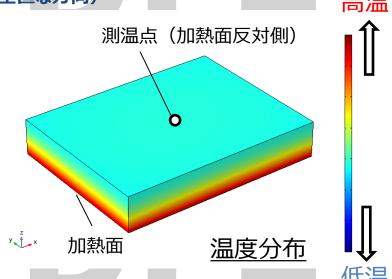
## B-2. 電池セル 構造・物性・特性調査: 熱伝導率測定



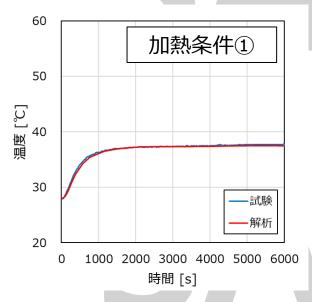
## ★ 加熱試験の結果と数値シミュレーションによる同定(電極層に垂直な方向)

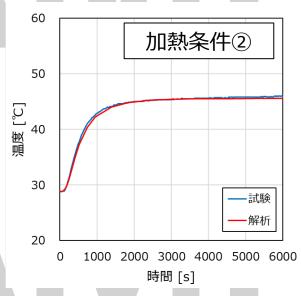
→同定した熱伝導率にて、実測が良好に再現された

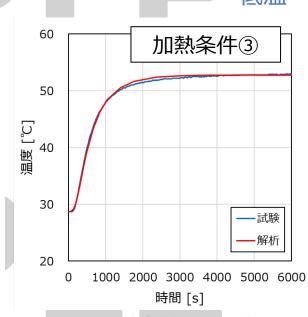




## 測温点温度の実測結果と計算結果の比較







## B-2. 電池セル 構造・物性・特性調査: 電池内部調査



- 角型電池セル内には二つの電極体が緑色テープで固定されている
- ▶ 電極体は正極、負極、セパレータ1、セパレータ2が巻回されている



角型電池セル内の電極体



電極体の巻回の様子

	正極	負極	セパレータ1	セパレータ2
全長 [mm]				
全幅 [mm]				
塗工面幅 [mm]				
厚み [mm]				
重さ [g]				